

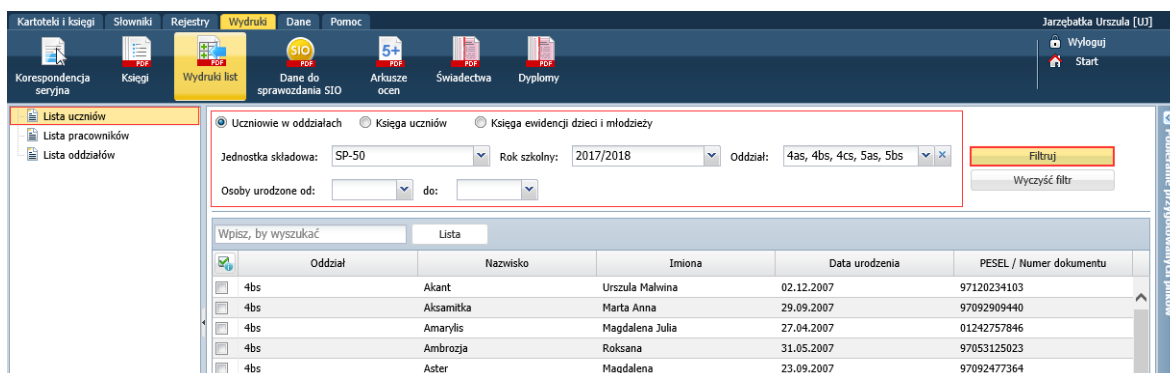
Jak wykorzystać wydruki list w formacie XLS do analizy danych uczniów?

W module *Sekretariat* wydruki dostępne w widoku **Wydruki/ Wydruki list** można przygotować w formacie PDF oraz XLS. Dane zapisane w formacie XLS można w programie *Excel* dowolnie przetwarzać, m.in. sortować, filtrować, analizować za pomocą raportów tabel raportów.


W poradzie pokażemy, jak przygotować listę uczniów w formacie XLS oraz jak za pomocą programu *Excel* tworzyć różne posumowania.

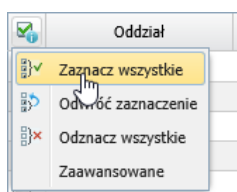
Przygotowanie listy

1. W module *Sekretariat* przejdź do widoku **Wydruki/ Wydruki list**.
2. W drzewie danych wybierz gałąź **Lista uczniów**.
3. Za pomocą dostępnych filtrów zdefiniuj odpowiednią listę uczniów i kliknij przycisk **Filtruj**.

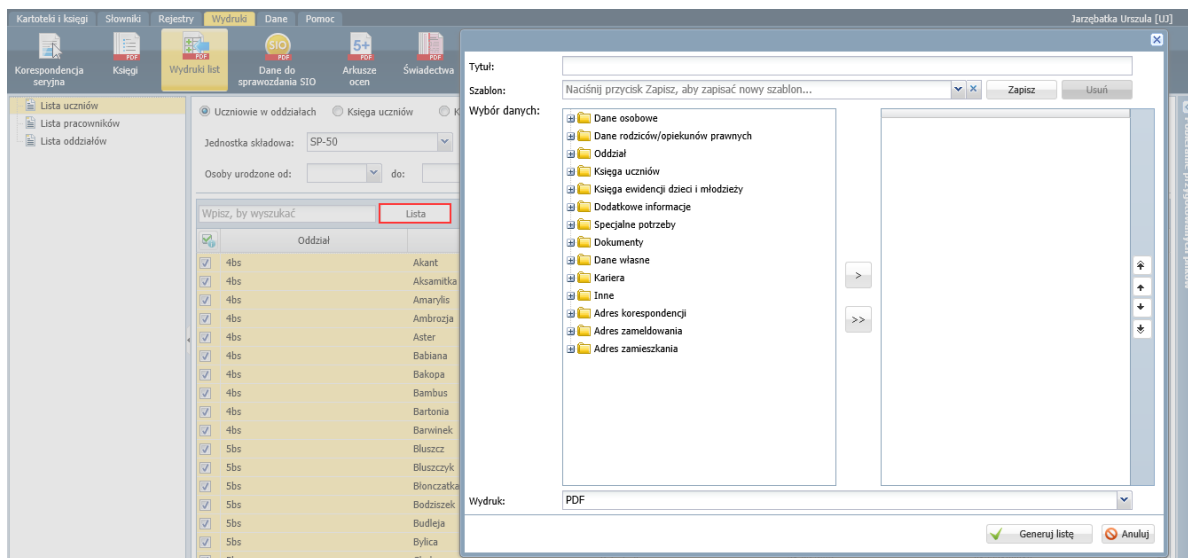


W polu **Oddział** możesz wybrać kilka oddziałów.

4. Zaznacz uczniów, których chcesz uwzględnić w liście.
Możesz skorzystać z funkcji grupowego zaznaczania/odznaczanie pozycji listy, dostępnej po kliknięciu ikony .



5. Kliknij przycisk **Lista** – wyświetli się okno, w którym należy zdefiniować układ listy.

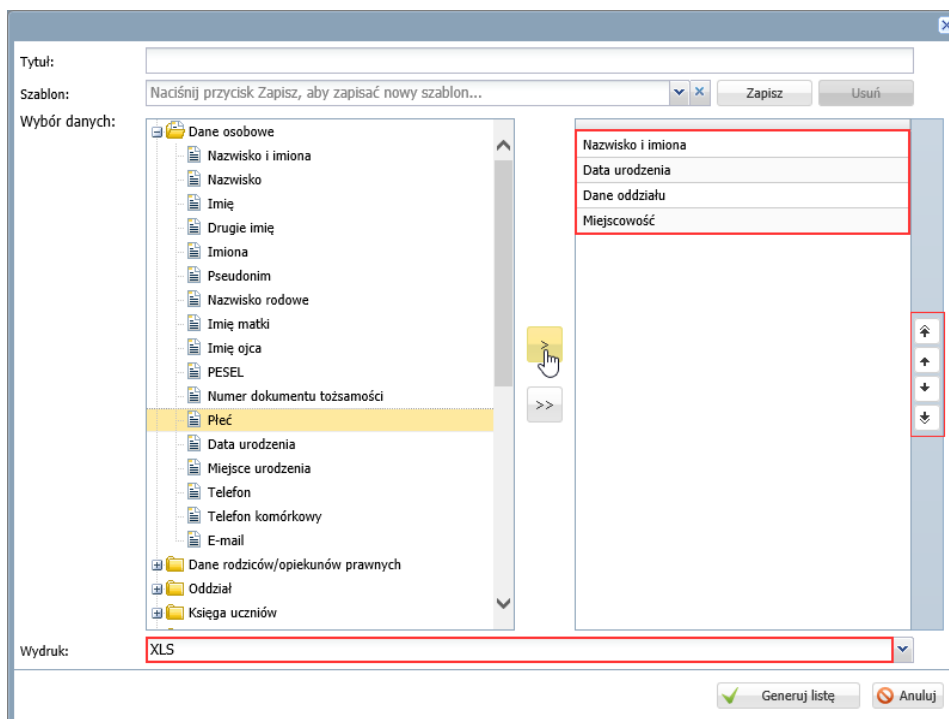


Możesz skorzystać z gotowego szablonu, wybierając go z listy w polu **Szablon**.

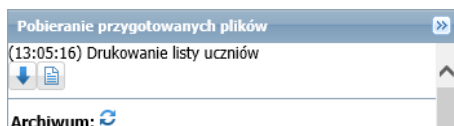
Możesz również zdefiniować nowy układ listy, przenosząc wybrane dane z panelu po lewej stronie do panelu po prawej stronie (w ten sposób określisz, jakie kolumny ma zawierać Twoja lista). Dane w panelu po prawej stronie możesz porządkować za pomocą przycisków znajdujących przy prawej krawędzi okna.

Klikając przycisk **Zapisz**, możesz przygotowany układ listy zapisać jako szablon. Wówczas będzie on dostępnych w polu **Szablon**.

6. W polu **Wydruk** ustaw format **XLS**.



7. Kliknij przycisk **Generuj listę** – zlecenie przygotowania pliku trafi do panelu **Pobieranie przygotowanych plików**. Gdy plik będzie gotowy, pobierz go i zapisz na dysku komputera.



Analiza danych w Excelu

Otwórz pobrany plik XLS w programie *Excel*.


Ponieważ plik pochodzi z lokalizacji internetowej, domyślnie blokowana jest jego edycja. Aby umożliwić edytowanie pliku, kliknij przycisk **Włącz edytowanie**.

Nazwisko i imiona	Data urodzenia	Płeć	Dane oddziału	Miejscowość	
1					
2	Akant Urszula Malwina	02.12.2007	Kobieta	4bs	Widliszki
3	Aksamitka Marta Anna	29.09.2007	Kobieta	4bs	Kuklice
4	Amarylis Magdalena Julia	27.04.2007	Kobieta	4bs	Kuklice
5	Ambrozja Roksana	31.05.2007	Kobieta	4bs	Nowiny
6	Aster Magdalena	23.09.2007	Kobieta	4bs	Nowiny
7	Babiana Anita Liliana	28.01.2007	Kobieta	4bs	Nowiny
8	Bakopa Michał Rafał	01.03.2007	Męczyzna	4bs	Widliszki
9	Bambus Karolina	05.09.2007	Kobieta	4bs	Kuklice
10	Bartonia Jakub	22.07.2007	Męczyzna	4bs	Nowiny
11	Barwinek Daria	15.02.2007	Kobieta	4bs	Widliszki
12	Bluszcz Aneta	26.08.2006	Kobieta	5bs	Kuklice
13	Bluszcz Oliwia Anna	11.01.2006	Kobieta	5bs	Widliszki
14	Błoczatka Agata Maria	05.04.2006	Kobieta	5bs	Kuklice
15	Bodzisek Malwina	24.03.2006	Kobieta	5bs	Widliszki
16	Budleja Stefani	17.01.2006	Kobieta	5bs	Kuklice
17	Bylica Ewa Agata	05.07.2006	Kobieta	5bs	Nowiny


Korzystając z mechanizmów dostępnych w *Excelu*, dane te możesz przetwarzać (np. sortować, filtrować, usuwać lub dodać kolumny) oraz wykorzystać do budowania raportów tabel przestawnych.

Pokażemy, jak wykonać te operacje dla listy uczniów z rysunku powyżej, tj. składającej się z kolumn **Nazwisko i imiona**, **Data urodzenia**, **Płeć**, **Dane oddziału** i **Miejscowość**.

Sortowanie wierszy listy

Aby uporządkować listę np. oddziałami, kliknij ikonę  w nagłówku kolumny **Dane oddziału** i w rozwiniętym panelu kliknij pozycję **Sortuj od A do Z** (lub **Sortuj od Z do A**).

	A	B	C	D	E	F	G
	Nazwisko i imiona	Data urodzenia	Płeć	Dane oddziału	Miejscowość		
1							
2	Akant Urszula Malwina	02.12.2006	Kobieta	5as	Widliszki		
3	Aksamitka Marta Anna	29.09.2006	Kobieta	4as	Kuklice		
4	Amarylis Magdalena Julia	27.04.2006	Kobieta	4bs	Kuklice		
5	Ambrozja Roksana	31.05.2006	Kobieta	5as	Nowiny		
6	Aster Magdalena	23.09.2006	Kobieta	4bs	Nowiny		
7	Babiana Anita Liliana	28.01.2006	Kobieta	4bs	Nowiny		
8	Bakopa Michał Rafał	01.03.2006	Mężczyzna	4as	Widliszki		
9	Bambus Karolina	05.09.2006	Kobieta	4as	Kuklice		
10	Bartonia Jakub	22.07.2006	Mężczyzna	4as	Nowiny		
11	Barwinek Daria	15.02.2006	Kobieta	4as	Widliszki		
12	Bluszcz Aneta	26.08.2006	Kobieta	4bs	Kuklice		
13	Bluszcz Oliwia Anna	11.01.2006	Kobieta	5as	Widliszki		
14	Błoczatka Agata Maria	05.04.2006	Kobieta	5bs	Kuklice		
15	Bodzisek Malwina	24.03.2006	Kobieta	4as	Widliszki		
16	Budleja Stefani	17.01.2006	Kobieta	4as	Kuklice		
17	Bylica Ewa Agata	05.07.2006	Kobieta	4as	Nowiny		
18	Chaber Patryk Zbigniew	21.03.2006	Mężczyzna	4as	Nowiny		
19	Cykorcia Oliwia	10.04.2006	Kobieta	4as	Widliszki		
20	Cynia Kamila	30.01.2006	Kobieta	4as	Nowiny		
21	Dąbrowski Sławomir Tomasz	18.03.2006	Mężczyzna	4as	Nowiny		
22	Jurkiewicz Kamila	23.05.2006	Kobieta	5as	Widliszki		

Zwróć uwagę, że po wykonaniu tej czynności ikona w nagłówku kolumny **Dane oddziału** zmieniła wygląd na .

	A	B	C	D	E	F
	Nazwisko i imiona	Data urodzenia	Płeć	Dane oddziału	Miejscowość	
1						
2	Dąbrowski Sławomir Tomasz	18.03.2007	Mężczyzna	4as	Nowiny	
3	Malinowska Nadia	01.05.2007	Kobieta	4as	Kuklice	
4	Obremska Zofia	26.02.2007	Kobieta	4as	Widliszki	
5	Oleszko Marek	28.11.2007	Mężczyzna	4as	Nowiny	
6	Rosik Mirella	15.08.2007	Kobieta	4as	Nowiny	
7	Stawska Monika	21.12.2007	Kobieta	4as	Widliszki	

Filtrowanie tabeli

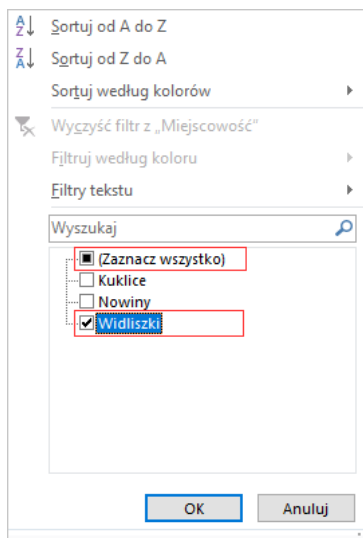
W odróżnieniu od sortowania, filtrowanie nie powoduje ponownego rozmieszczenia wierszy tabeli, ale powoduje tymczasowe ukrycie niektórych rekordów, wyświetlając tylko te, które wybrał użytkownik.

Aby wyświetlić wiersze tylko tych uczniów, którzy zamieszkują w wybranej miejscowości, np. w Widliszkach:

1. Kliknij ikonę  w nagłówku kolumny **Miejscowość**.

	A	B	C	D	E	F
	Nazwisko i imiona	Data urodzenia	Płeć	Dane oddziału	Miejscowość	
1						
2	Dąbrowski Sławomir Tomasz	18.03.2007	Mężczyzna	4as	Nowiny	
3	Malinowska Nadia	01.05.2007	Kobieta	4as	Kuklice	
4	Obremska Zofia	26.02.2007	Kobieta	4as	Widliszki	
5	Oleszko Marek	28.11.2007	Mężczyzna	4as	Nowiny	

2. W rozwiniętym panelu odznacz pozycję **(Zaznacz wszystko)** i wstaw znacznik w pozycji **Widliszki**. Kliknij przycisk **OK**.



Zwróć uwagę, że ikona w nagłówku kolumny **Miejscowość** zmieniła wygląd na .


W lewym dolnym rogu okna znajdziesz informację, ile wierszy zostało wyświetlonych po zastosowaniu filtru.

	A	B	C	D	E	F
	Nazwisko i imiona	Data urodzenia	Płeć	Dane oddziału	Miejscowość	
4	Obremska Zofia	26.02.2007	Kobieta	4as	Widliszki	
7	Stawska Monika	21.12.2007	Kobieta	4as	Widliszki	
9	Wołyńska Lena	14.01.2007	Kobieta	4as	Widliszki	
10	Akant Urszula Malwina	02.12.2007	Kobieta	4bs	Widliszki	
16	Bakopa Michał Rafał	01.03.2007	Mężczyzna	4bs	Widliszki	
19	Barwinek Daria	15.02.2007	Kobieta	4bs	Widliszki	
20	Jurkiewicz Kamila	23.05.2006	Kobieta	5as	Widliszki	
22	Marciniak Maja	23.10.2006	Kobieta	5as	Widliszki	
25	Orłowski Mariusz	08.11.2006	Mężczyzna	5as	Widliszki	
27	Piątkowska Kalina	14.06.2006	Kobieta	5as	Widliszki	
31	Bluszcz Oliwia Anna	11.01.2006	Kobieta	5bs	Widliszki	
33	Bodzisek Malwina	24.03.2006	Kobieta	5bs	Widliszki	
37	Cykoria Oliwia	10.04.2006	Kobieta	5bs	Widliszki	
39						
40						

Lista uczniów

Gotowy Znalaziono 13 rekordów z 37

Zmieniając ustawienie filtru w kolumnie **Miejscowość**, możesz dowiedzieć się, ilu uczniów mieszka w poszczególnych miejscowościach.

3. Aby usunąć zastosowany filtr (tj. aby ponownie wyświetlić wszystkie wiersze listy), kliknij ikonę , zaznacz opcję **(Zaznacz wszystko)** i kliknij przycisk **OK**.

Dodawanie kolumny do tabeli

Dodamy do naszej tabeli kolumnę, w której wprowadzimy informację np. o gminie. **Kolumnę należy dodać wewnątrz tabeli**, aby program *Excel* domyślnie włączył ją do listy. Kolumnę **Gmina** umieścimy przed kolumną **Miejscowość**.

1. Zaznacz w kolumnę **Miejscowość**, klikając w arkuszu nagłówek tej kolumny.

D	E	F
Dane oddziału	Miejscowość	
4bs	Widliszki	
4bs	Kuklice	
4bs	Kuklice	

- Przywołaj menu podręczne na zaznaczeniu i wybierz polecenie **Wstaw**.

	A	B	C	D	E	F	G	H
	Nazwisko i imiona	Data urodzenia	Płeć	Dane oddziału	Miejscowość			
1								
2	Akant Urszula Malwina	02.12.2007	Kobieta	4bs	Widliszki			
3	Aksamitka Marta Anna	29.09.2007	Kobieta	4bs	Kuklice			
4	Amarylis Magdalena Julia	27.04.2007	Kobieta	4bs	Kuklice			
5	Ambrozja Roksana	31.05.2007	Kobieta	4bs	Nowy			
6	Aster Magdalena	23.09.2007	Kobieta	4bs	Nowy			
7	Babiana Anita Liliana	28.01.2007	Kobieta	4bs	Nowy			
8	Bakopa Michał Rafał	01.03.2007	Mężczyzna	4bs	Widliszki			
9	Bambus Karolina	05.09.2007	Kobieta	4bs	Kuklice			
10	Bartonia Jakub	22.07.2007	Mężczyzna	4bs	Nowy			
11	Barwinek Daria	15.02.2007	Kobieta	4bs	Widliszki			
12	Bluszcz Aneta	26.08.2006	Kobieta	5bs	Kuklice			
13	Bluszcz Oliwia Anna	11.01.2006	Kobieta	5bs	Widliszki			
14	Błonczatka Agata Maria	05.04.2006	Kobieta	5bs	Kuklice			
15	Bodziszek Malwina	24.03.2006	Kobieta	5bs	Widliszki			
16	Budleja Stefani	17.01.2006	Kobieta	5bs	Kuklice			
17	Bylica Ewa Agata	05.07.2006	Kobieta	5bs	Nowy			
18	Chaber Patryk Zbigniew	21.03.2006	Mężczyzna	5bs	Nowy			
19	Cykoria Oliwia	10.04.2006	Kobieta	5bs	Widliszki			

Przed kolumną **Miejscowość** pojawi się pusta kolumna.

	A	B	C	D	E	F
	Nazwisko i imiona	Data urodzenia	Płeć	Dane oddziału		Miejscowość
1						
2	Akant Urszula Malwina	02.12.2007	Kobieta	4bs		Widliszki
3	Aksamitka Marta Anna	29.09.2007	Kobieta	4bs		Kuklice
4	Amarylis Magdalena Julia	27.04.2007	Kobieta	4bs		Kuklice

- W pierwszym wierszu wprowadź nazwę kolumny, np. **Gmina**.
- Wypełnij kolumnę.
Aby usprawnić sobie pracę, zastosuj filtrowanie wierszy listy po miejscowościach, tj. wyświetl wiersze tylko tych uczniów, którzy zamieszkują w miejscowościach należących do tej samej gminy.

Nazwisko i imiona	Data urodzenia	Płeć	Dane oddziału	Gmina	Miejscowość
Akant Urszula Malwina	02.12.2007	Kobieta	4bs		
Aksamitka Marta Anna	29.09.2007	Kobieta	4bs		
Amarylis Magdalena Julia	27.04.2007	Kobieta	4bs		
Ambrozja Rokšana	31.05.2007	Kobieta	4bs		
Aster Magdalena	23.09.2007	Kobieta	4bs		
Babiana Anita Liliana	28.01.2007	Kobieta	4bs		
Bakopa Michał Rafał	01.03.2007	Mężczyzna	4bs		
Bambus Karolina	05.09.2007	Kobieta	4bs		
Bartonia Jakub	22.07.2007	Mężczyzna	4bs		
Barwinek Daria	15.02.2007	Kobieta	4bs		
Bluszcz Aneta	26.08.2006	Kobieta	5bs		
Bluszcz Oliwia Anna	11.01.2006	Kobieta	5bs		
Błonzatka Agata Maria	05.04.2006	Kobieta	5bs		
Bodzisek Malwina	24.03.2006	Kobieta	5bs		
Budleja Stefani	17.01.2006	Kobieta	5bs		
Bylica Ewa Agata	05.07.2006	Kobieta	5bs		
Chaber Patryk Zbigniew	21.03.2006	Mężczyzna	5bs		
Cykoria Oliwia	10.04.2006	Kobieta	5bs		
Cynia Kamila	30.01.2006	Kobieta	5bs		
Dąbrowski Sławomir Tomasz	18.03.2007	Mężczyzna	4as		

Następnie w wyświetlonych wierszach wprowadź nazwę gminy. Aby we wszystkich komórkach pojawiła się ta sama nazwa (bez literówek i dodatkowych spacji), skorzystaj z funkcji kopiowania i wklejania.

	A	B	C	D	E	F
	Nazwisko i imiona	Data urodzenia	Płeć	Dane oddziału	Gmina	Miejscowość
1						
3	Aksamitka Marta Anna	29.09.2007	Kobieta	4bs	Kowalewko	Kuklice
4	Amarylis Magdalena Julia	27.04.2007	Kobieta	4bs	Kowalewko	Kuklice
5	Ambrozja Rokšana	31.05.2007	Kobieta	4bs	Kowalewko	Nowiny
6	Aster Magdalena	23.09.2007	Kobieta	4bs	Kowalewko	Nowiny
7	Babiana Anita Liliana	28.01.2007	Kobieta	4bs	Kowalewko	Nowiny
9	Bambus Karolina	05.09.2007	Kobieta	4bs	Kowalewko	Kuklice
10	Bartonia Jakub	22.07.2007	Mężczyzna	4bs	Kowalewko	Nowiny
12	Bluszcz Aneta	26.08.2006	Kobieta	5bs	Kowalewko	Kuklice
14	Błonzatka Agata Maria	05.04.2006	Kobieta	5bs	Kowalewko	Kuklice

Zmień ustawienia filtra w kolumnie **Miejscowość** – wybierz miejscowości należące do kolejnej gminy. Następnie w wyświetlonych wierszach wprowadź nazwę tej gminy – skorzystaj z funkcji kopiowania i wklejania.

	A	B	C	D	E	F
	Nazwisko i imiona	Data urodzenia	Płeć	Dane oddziału	Gmina	Miejscowość
1						
2	Akant Urszula Malwina	02.12.2007	Kobieta	4bs	Widliszki	Widliszki
8	Bakopa Michał Rafał	01.03.2007	Mężczyzna	4bs	Widliszki	Widliszki
11	Barwinek Daria	15.02.2007	Kobieta	4bs	Widliszki	Widliszki
13	Bluszcz Oliwia Anna	11.01.2006	Kobieta	5bs	Widliszki	Widliszki
15	Bodzisek Malwina	24.03.2006	Kobieta	5bs	Widliszki	Widliszki
19	Cykoria Oliwia	10.04.2006	Kobieta	5bs	Widliszki	Widliszki
22	Jurkiewicz Kamila	23.05.2006	Kobieta	5as	Widliszki	Widliszki

Postępując analogicznie, wypełnij kolumnę **Gmina** do końca.

- Wyświetl wszystkie wiersze listy, tj. usuń filtr z kolumny **Miejscowość**.
- Zapisz zmiany wprowadzone do arkusza.

7. Sprawdź, ilu uczniów mieszka w wybranej gminie – skorzystaj z filtra w kolumnie **Gmina**.

	A	B	C	D	E	F	G
	Nazwisko i imiona	Data urodzenia	Płeć	Dane oddziału	Gmina	Miejscowość	
1							
3	Aksamitka Marta Anna	29.09.2007	Kobieta	4bs	Kowalewko	Kuklice	
4	Amarylis Magdalena Julia	27.04.2007	Kobieta	4bs	Kowalewko	Kuklice	
5	Ambrozja Roksana	31.05.2007	Kobieta	4bs	Kowalewko	Nowiny	
6	Aster Magdalena	23.09.2007	Kobieta	4bs	Kowalewko	Nowiny	
7	Babiana Anita Liliana	28.01.2007	Kobieta	4bs	Kowalewko	Nowiny	
9	Bambus Karolina	05.09.2007	Kobieta	4bs	Kowalewko	Kuklice	
10	Bartonia Jakub	22.07.2007	Mężczyzna	4bs	Kowalewko	Nowiny	
12	Bluszcz Aneta	26.08.2006	Kobieta	5bs	Kowalewko	Kuklice	
14	Błonczatka Agata Maria	05.04.2006	Kobieta	5bs	Kowalewko	Kuklice	
16	Budleja Stefani	17.01.2006	Kobieta	5bs	Kowalewko	Kuklice	
17	Bylica Ewa Agata	05.07.2006	Kobieta	5bs	Kowalewko	Nowiny	
18	Chaber Patryk Zbigniew	21.03.2006	Mężczyzna	5bs	Kowalewko	Nowiny	
20	Cynia Kamila	30.01.2006	Kobieta	5bs	Kowalewko	Nowiny	
21	Dąbrowski Stawomir Tomasz	18.03.2007	Mężczyzna	4as	Kowalewko	Nowiny	
23	Kaźmierkiewicz Maja	08.11.2006	Kobieta	5as	Kowalewko	Nowiny	
24	Malinowska Nadia	01.05.2007	Kobieta	4as	Kowalewko	Kuklice	
26	Nadolski Dariusz	01.02.2006	Mężczyzna	5as	Kowalewko	Kuklice	
27	Nowak Aleksandra Paulina	23.05.2006	Kobieta	5as	Kowalewko	Kuklice	
29	Oleszko Marek	28.11.2007	Mężczyzna	4as	Kowalewko	Nowiny	
31	Ornowska Barbara	04.04.2006	Kobieta	5as	Kowalewko	Nowiny	
33	Pukłacki Marcin	27.08.2006	Mężczyzna	5as	Kowalewko	Nowiny	
34	Rosik Mirella	15.08.2007	Kobieta	4as	Kowalewko	Nowiny	
35	Rumiński Seweryn	14.01.2006	Mężczyzna	5as	Kowalewko	Kuklice	
37	Szulc Marta	13.12.2007	Kobieta	4as	Kowalewko	Kuklice	
39							
40							

Lista uczniów

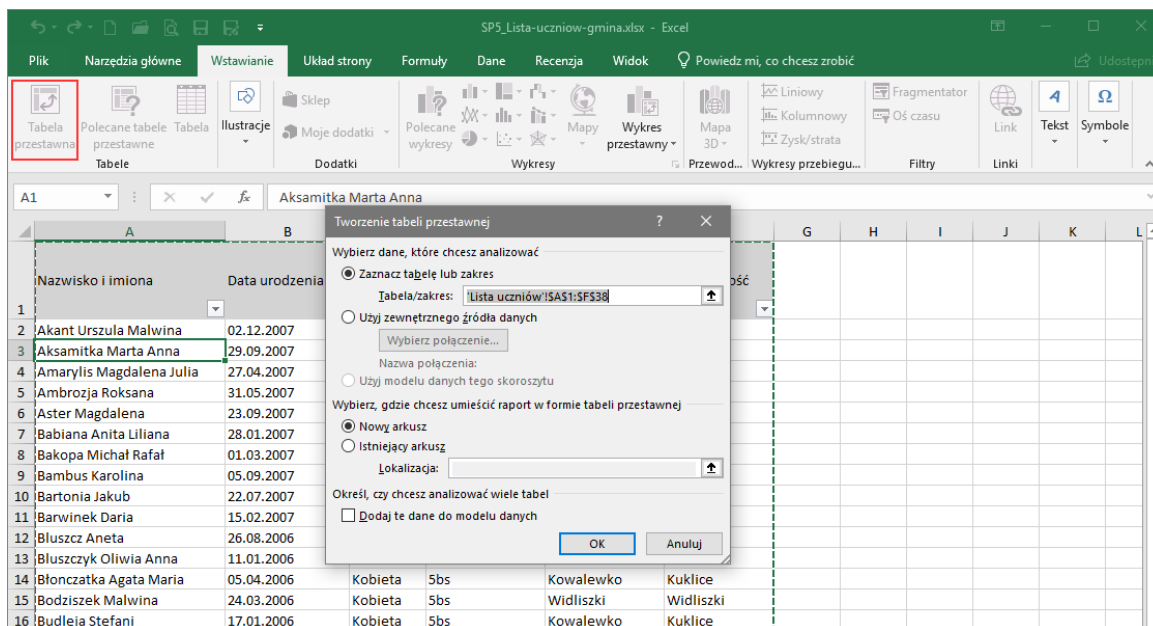
Gotowy Znalaziono 24 rekordów z 37

8. Usuń ustawiony filtr, aby wyświetlić wszystkie wiersze listy.

Analiza danych z wykorzystaniem raportu tabeli przestawnej

Tabele przestawne to narzędzie Excela do analizy danych. Za pomocą raportów tabel przestawnych można szybko i w prosty sposób tworzyć różne podsumowywania danych.

1. Kliknij dowolną komórkę listy – w ten sposób wskażesz listę jako źródło danych.
2. Na wstążce wyświetl kartę **Wstawianie** i w grupie **Tabele** kliknij ikonę **Tabela przestawna** – wyświetli się okno **Tworzenie tabeli przestawnej**, w którym należy wskazać źródło danych oraz miejsce utworzenia raportu.



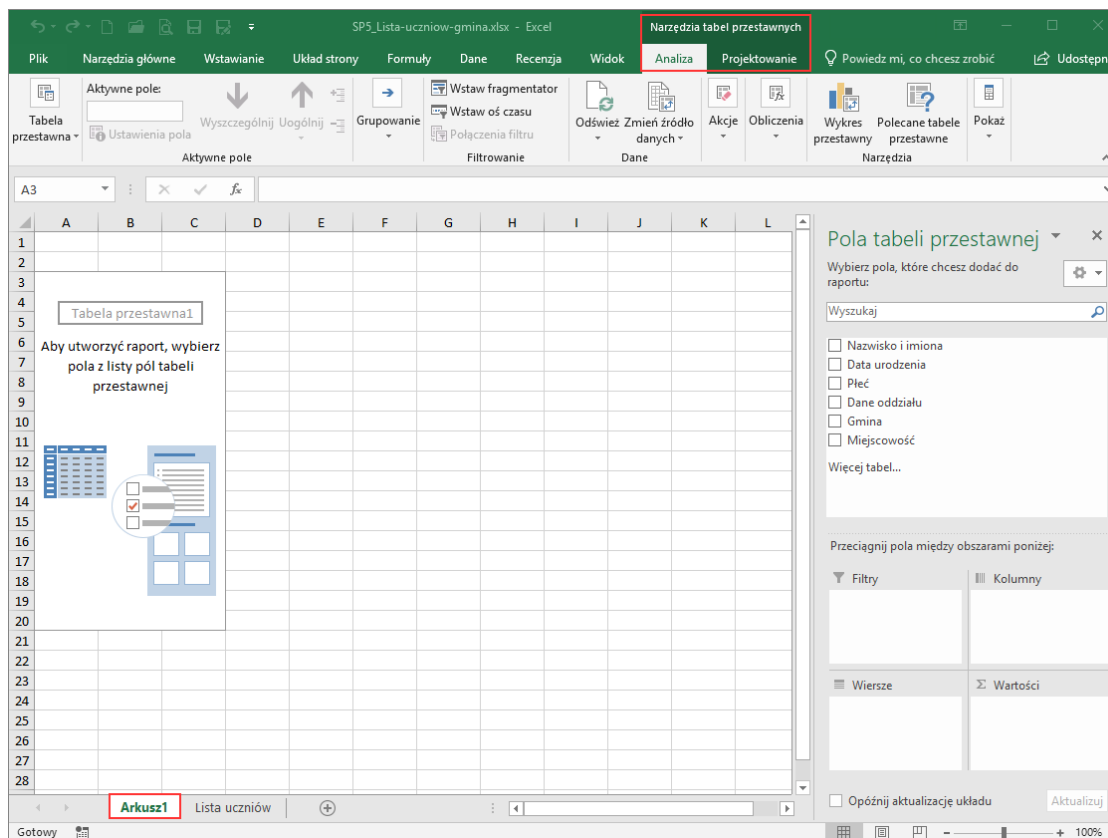
Ponieważ przed wywołaniem okna aktywna komórka znajdowała się w obszarze danych, w polu **Tabela/zakres** zostało automatycznie wskazane właściwe źródło danych (tabela lub zakres komórek). Zwróć uwagę, że na widocznym w tle arkuszu dane są obwiedzione ruchomą linią przerywaną.

Wybrany przez program obszar można zmienić, wpisując w polu **Tabela/ zakres** inny zakres komórek. Można też kliknąć ikonę znajdującą się na końcu pola. Spowoduje to tymczasowe zwinięcie okna dialogowego do paska. Wówczas należy zaznaczyć właściwy zakres komórek w arkuszu, a następnie kliknąć ikonę na pasku, aby ponownie przywołać okno dialogowe.

3. Zaznacz opcję **Nowy arkusz**, co spowoduje umieszczenie raportu w nowym arkuszu. Kliknij przycisk **OK**.

Do otwartego skoroszytu dodany zostanie arkusz, w którym zostanie utworzony pusty raport tabeli przestawnej. Z prawej strony pojawi się również okno **Pola tabeli przestawnej**. Natomiast na wstążce pojawi się nowy obszar **Narzędzia tabel przestawnych** składający się z dwóch kart: **Opcje** oraz **Projektowanie**.

Pole tabeli przestawnej to kategoria danych pochodząca z wybranej kolumny bazy danych. Na przykład pole **Płeć** pochodzi z kolumny oznaczonej etykietą **Płeć**.



4. Zdefiniuj układ tabeli przestawnej.

Układ raportu definiujemy w oknie **Pola tabeli przestawnej**, przeciągając pola z listy w górnej części okna do obszarów znajdujących się poniżej.

W obszarze **Wiersze** umieszczamy te pola, które mają wyświetlać się jako wiersze w raporcie. Kolejność pól jest istotna. Pole umieszczone niżej ma w raporcie wiersze zagnieżdżone w wierszach pola bezpośrednio go poprzedzającego.

W obszarze **Kolumny** umieszczamy te pola, które mają wyświetlać się jako kolumny w raporcie. Pole umieszczone niżej ma w raporcie kolumny zagnieżdżone w kolumnach pola bezpośrednio go poprzedzającego.

W obszarze **Wartości** umieszcza się te pola danych, których elementy mają być podsumowywane. Program domyślnie ustala typ wykonywanych obliczeń według zasady: dla pól liczbowych stosuje sumowanie (**Suma**), dla pól nieliczbowych stosuje zliczanie elementów (**Licznik**). Zastosowany domyślnie typ obliczeń można zmienić (np. na iloczyn lub średnią).

Umieszczenie pola w obszarze **Filtry** umożliwia oglądanie oddzielnych tabel dla każdego elementu tego pola.

Aby przygotować np. zestawienie liczb uczniów zamieszkałych w poszczególnych miejscowościach:

- Do obszaru **Wiersze** przeciągnij pole **Miejscowość**.
- Obszar **Kolumny** pozostaw pusty.
- Do obszaru **Wartości** przeciągnij pole **Nazwisko i imiona** – ponieważ pole to zawiera dane nieliczbowe, program domyślnie zastosuje funkcję podsumowującą **Licznik**, czyli zliczanie uczniów.

5. Obejrzyj utworzoną tabelę.

Etykiety wierszy	Liczba z Nazwisko i imiona
Kuklice	11
Nowiny	13
Widliszki	13
Suma końcowa	37

6. Zmodyfikuj zestawienie, przenosząc do obszaru **Kolumny** pole **Dane oddziałów**.

Jeśli okno **Pola tabeli przestawnej** zniknie, to kliknij tabelę przestawną, gdyż okno to wyświetla się tylko wtedy, gdy tabela ta jest aktywna.

7. Obejrzyj zmodyfikowaną tabelę. Zawiera ona zestawienie liczb uczniów zamieszkałych w poszczególnych miejscowościach, w rozbiciu na oddziały.

Liczba z Nazwisko i imiona	Etykiety kolumn					
Etykiety wierszy	4as	4bs	5as	5bs	Suma końcowa	
Kuklice	2	3	3	3	11	
Nowiny	3	4	3	3	13	
Widliszki	3	3	4	3	13	
Suma końcowa	8	10	10	9	37	

8. Zmodyfikuj jeszcze raz tabelę, zastępując pole **Miejscowość** polem **Gmina**.

Aby usunąć pole **Miejscowość**, przeciągnij je poza okno **Pola tabeli przestawnej** lub odznacz na liście pól tabeli przestawnej.

9. Obejrzyj tabelę. Zawiera ona zestawienie liczb uczniów zamieszkałych w poszczególnych gminach, w rozbiciu na oddziały.

The screenshot shows a spreadsheet application with a pivot table and its configuration panel. The pivot table is located in the range A3:F7 and is configured to show data by 'Gmina' (Municipality) and 'Dane oddziału' (Class data). The pivot table data is as follows:

	4bs	5as	5bs	Suma końcowa	
Kowalewko	5	7	6	6	24
Widliszki	3	3	4	3	13
Suma końcowa	8	10	10	9	37

The configuration panel on the right, titled 'Pola tabeli przestawnej', shows the following settings:

- Wybierz pola, które chcesz dodać do raportu:
 - Nazwisko i imiona
 - Data urodzenia
 - Płeć
 - Dane oddziału
 - Gmina
 - Miejscowość
- Przeciagnij pola między obszarami poniżej:
 - Filtry: (empty)
 - Kolumny: Dane oddziału
 - Wiersze: Gmina
 - Wartości: Liczba z Nazwisko ...
- Opóźnij aktualizację układu
- Aktualyzuj

10. Zapisz skoroszyt na dysku komputera.